

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 実用新案公報 (Y2)

(11)実用新案出願公告番号

実公平7-21467

(24) (44)公告日 平成7年(1995)5月17日

(51)Int.Cl.⁸
B 65 H 31/02

識別記号

府内整理番号

F I

技術表示箇所

請求項の数1(全3頁)

(21)出願番号 実願平1-40486
 (22)出願日 平成1年(1989)4月7日
 (65)公開番号 実開平2-132060
 (43)公開日 平成2年(1990)11月2日

(71)出願人 99999999
 株式会社リコー
 東京都大田区中馬込1丁目3番6号
 (72)考案者 谷川 淳一
 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式
 会社リコー内
 (74)代理人 弁理士 武田 元敏

審査官 一色 貞好

(56)参考文献 特開 昭60-209464 (JP, A)
 実開 昭61-8664 (JP, U)
 実公 昭43-23421 (JP, Y1)

(54)【考案の名称】 排紙トレー

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】画像読取装置や記録装置から排出される原稿あるいは記録紙等を収容する、水平又は多少上昇する傾斜をもつ排紙トレーであって、その幅方向中央部に、排出される紙の進行方向に沿って配置され、紙排出口近傍から徐々に立上り、通紙可能な最小サイズの紙の長さ程度の距離に至ってトレー基準面より高さを有し、それ以降は略一定の高さを保持する断面が山形状の突出部を備えていることを特徴とする排紙トレー。

【考案の詳細な説明】

(産業上の利用分野)

本考案は、画像読取装置や記録装置から排出される原稿あるいは記録紙等(以下、原稿で説明する)を収容する排紙トレーに関するものである。

(従来の技術)

第5図に示すような従来例においては、トレー6に排出される原稿5が静電気によって排紙トレーに付着するのを防ぐために、通常、第6図に示したように、トレー面に2~5mm程度のリブ6a, 6bが形成されている。しかしながら、トレーの取付角度θが大きくなると、上記のリブだけでは、次々と排出される原稿によって既に排出されている原稿がトレーから押し出され、落ちてしまうという不具合があった。

そこで、第7図に示したように、トレーの先端に立上り部7を設けてストッパーとするものもあるが、押し出す力は軽減されていないため、原稿が膨らんだり、腰のない薄い原稿ではやはり落ちてしまうという問題があった。

(考案が解決しようとする課題)

50 本考案は、上記従来技術の問題点を解決するもので、既

に排出されている原稿と次に排出される原稿との接触負荷を軽減し、原稿がトレーから落下しないようにした排紙トレーを提供することを目的とするものである。

(課題を解決するための手段)

この目的を達成するために、トレーの幅方向中央部に、排出される紙の進行方向に沿って断面が山形状の突出部を設ける。この突出部は、紙排出口近傍から徐々に立上り、通紙可能な最小サイズの紙の長さ程度の距離に至ってトレー基準面より5mm以上の高さを有し、それ以降は略一定の高さを保持している。

(作用)

上記形状の突出部をトレー一面に設けると、既に排出されている原稿と次に排出される原稿との接触負荷が軽減され、原稿がトレーから落下するのを防止することができる。

(実施例)

以下、図面を用いて実施例を詳細に説明する。第1図は、本考案の一実施例を示したもので、1は、例えば画像読み取り装置本体、2は排紙トレー、3は排紙トレー2の幅方向中央部に、排出される紙の進行方向に沿って配置された突出部である。この突出部3は、第2図に示してあるように、紙排出口1a近傍から徐々に立上り、通紙可能な最小サイズの紙の長さ程度 (L_1 : 実際には、最小原稿長105mmに対し、100mm程度) の距離に至ってトレー基準面2aより5mm以上の高さ (L_2) に達する傾斜部3aを有し、それ以降は略一定の高さを保持しており、高いところの断面が山形状となっている。この実施例では、第3図に示したように、 L_2 が12mm、山の曲率半径Rが25mmとなっている。

このように構成された本実施例では、トレー2の中央部

に形成した山形状の突出部3のために、既に排出されている原稿と次に排出されてくる原稿との接触負荷が軽減され、従って、既に排出されている原稿が後から排出される原稿によつて押し出され、トレーから落下するといふことがなくなる。また、排出口付近に適当な長さの傾斜部3aを設けたので、排出される原稿の順序性も確実に保たれる。

なお、 L_1 を0mmに近くすると、排出口に突出部があるため排出できる原稿の枚数が少なくなってしまい、また、 $L_1=50$ 程度にしても、第4図に示すように、原稿5がU字形に曲げられてしまい、次に排出される原稿が前に排出された原稿の下側へ入り込んでしまって順序性が狂うという不具合が生じる。

(考案の効果)

以上説明したように、本考案によれば、トレーの中央部に形成された山形状の突出部のために、順次排出される原稿間の接触負荷を軽減することができるから、既に排出されている原稿を後から排出される原稿が押し出してトレーから落下させるということがなくなり、しかも順序性が守られ、正しいスタッキングができる効果がある。

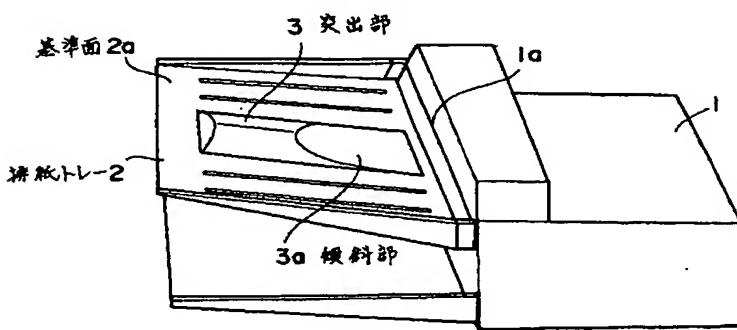
【図面の簡単な説明】

第1図は、本考案の一実施例の斜視図、第2図は、同断面図、第3図は、同トレーの幅方向に切断した断面図、
25 第4図は、突出部に形成した傾斜部が短い場合の不具合を説明する図、第5図及び第6図は、従来例の構成図、
第7図は、他の従来例の構成図である。

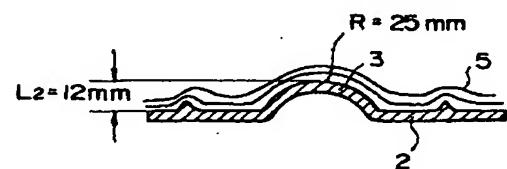
2…排紙トレー、2a…基準面、3…突出部、3a…傾斜部。

30

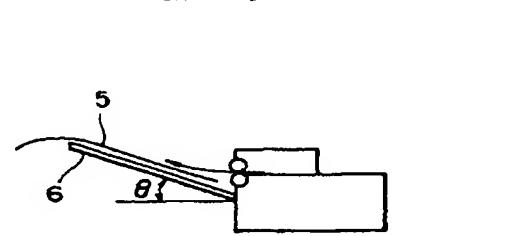
【第1図】



【第4図】



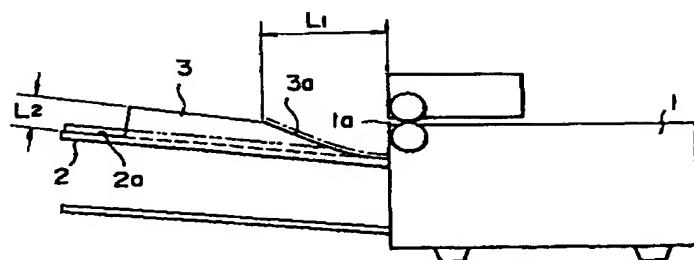
【第3図】



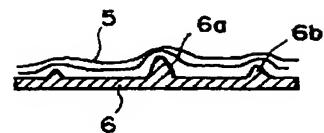
【第5図】



【第2図】



【第6図】



【第7図】

